綠蘆筍採收方式試驗

A Study on the Methods of Harvesting Spears of Green Asparagus

陳榮五　　鄭仲眞

by

J. W. Chen and C. C. Cheng

摘　　要

本文研究綠蘆筍的採收方法，結果以使用刀採收最好，不影響產量，但需小心不要傷害到其他地面或地下之嫩莖以免嫩莖生長彎曲。

緒　　言

蘆筍在台灣的生產一直祇有白蘆筍而已，直至民國五十九年二月開始，農復會，農林廳爲了開拓新的蘆筍市場，而開始推廣綠蘆筍。由於白蘆筍係採收未凸出地面之嫩莖，其採收方式農民慣於用手直接由地下拔出，但綠蘆筍係凸出地面達 20 公分左右而採收者，而且因受日光照射生成葉綠素變綠色，且較柔軟之故，如依照白蘆筍之採收方式，是否會影響其產量或傷害其品質，因此就採收上實際發生之問題來探究適當之採收方式，以供農民應用。

材料與方法

本試驗於臺南市臺南區農業改良場試驗圃進行，供試驗品種加州 309 ，於民國五十九年八月十四日定植，六十年四月開始採收調查，供試土質爲砂質壤土，使用處理有：A：使用刀子由地面切斷採收，B：用手由地下直接拔出（依照白蘆筍之採收方法），重複數有五，行株距爲 1.2m × 0.3m 每小區畦長 9m 畦寬 1.2m 每小區面積爲 1.2m × 9m = 10.8m ²。施用之肥料量爲每十公畝氮素 90 公斤，磷素 30 公斤，鉀素 50 公斤。

結果與討論

一、本試驗尚未進行前，於嘉義縣新港鄉及六脚鄉之筍農仍使用白蘆筍的慣用方法直接由地下拔出，而認爲可刺激根盤（crowns），促進發育，並可提高產量，但經本試驗結果如表一及表二顯示：由地下直接拔出與使用刀自地面切斷採收所得產量差異不大。

二、由地下用手直接拔出，因綠蘆筍嫩莖較柔軟之故，而容易折斷嫩莖及傷害嫩莖，而且所費之採收時間較由地面採收者爲多。

三、至於使用刀採收是由地下來切斷嫩莖採收或由地面來切斷採收，二者到底孰佳，因未進一步試驗故無詳細報告，但在平常採收中所調查及經驗，作者認爲由地下 2～4 寸用刀採收較佳，其效果爲：1：可經常鬆弛土壤，使通氣良好，雜草不易生長，2：不易因下雨而使餘留地下之莖（stubs）發生腐爛，影響植株生育，又在美國之蘆筍生產Dr. J. Howrd Ellison 指出（1），如由地面上用刀採收則餘留之地下莖（stubs）會影響採收以及傷害到採收者的手，但這種情形在本省似乎沒有發生過。

本文原載於台灣省台南區農業改良場研究彙報第七號

表一　處理間各區集之收量結果（kg／10.8m²）

Table I. Effect of Various treatments and blocks on yields (kg／10.8m²)

處理 Treatments ＼ 區集 Block	I	II	III	IV	V	合計 Total
A 用刀採收 harvesting by knife	10.084	18.870	8.761	10.689	9.717	48.121
B 用手拔出採收 harvesting by hand	11.027	9.648	8.673	9.253	10.226	48.827
合計 Total	21.111	18.518	17.434	19.942	19.943	96.548

表二　每十公畝估計產量（公斤）

Table II. Effect of various treatments on prospective yields (kg／0.1ha)

處理 Treat-ments	一級品 1st grade		二級品 2nd grade		合計 Total		格外品 Extra grade		總計 Total	
	支數 No. of spears	重量 Weight (kg)	支數 No. of spears	重量 Weight (kg)	支數 No. of spears	重量 Weight (kg)	支數 No. of spears	重量 Weight (kg)	支數 No. of spears	重量 Weight (kg)
A	32417	509.25	35166	247.67	67583	756.92	12000	45.17	79583	802.09
B	32167	492.67	35416	261.50	67583	754.17	15000	59.67	82583	813.84

註：採收期為4月1日至7月14日（上半年）及9月1日至10月15日（下半年）

四、用刀採收時，必須注意避免傷害嫩莖，否則將引起嫩莖彎曲，（crooked spears），在美國亦有這種情形（1）。

結　論

綠蘆筍之採收不同於白蘆筍，而以使用刀來切斷嫩莖採收為佳，因可採收迅速，不易損傷嫩莖，且不影響產量。

參考文獻

J.W. Ellison 1970 : Commercial growing of asparagus. Farmer's, Bulletin No. 2232 U.S. Department of Agriculture P.12～13.

Summary

The method of harvesting green asparagus is different from white's, it should be cut by knife, and take care to avoid injury to the young spears developing above ground or underground. Knife injury to buds and immature shoots easily caused them to develop into crooked spears.